

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01266578.9

[45] 授权公告日 2002 年 11 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 2522029 Y

[22] 申请日 2001.11.12 [21] 申请号 01266578.9

[73] 专利权人 张毓麒

地址 215003 江苏省苏州市景德路西北花巷 34 号  
306 室

[72] 设计人 张毓麒

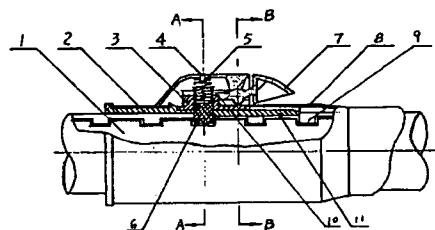
[74] 专利代理机构 苏州创元专利事务所有限公司  
代理人 孙防卫

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 吸尘器的伸缩吸尘管

[57] 摘要

本实用新型涉及一种吸尘器的伸缩吸尘管，包括外管[8]、插在所述的外管[8]的内腔中的内管[1]，所述的外管[8]上固定有导向衬套[2]，所述的内管[1]外表面沿轴向排列有多个制动凹槽[9]，所述的内管[1]和外管[8]之间设有锁定装置；所述的导向衬套[2]上设置有制动销座[3]，所述的制动销座[3]的内腔中插有制动销[6]，所述的制动销[6]与制动拨叉[10]相连接，所述的制动销[6]上压有弹簧[5]；本实用新型的制动销与制动销座之间可以承受更大的冲击力，并使得制动销与制动销座之间间隙更小，则内、外管在锁定状态下不会前后晃动。



ISSN 1008-4274

1、一种吸尘器的伸缩吸尘管，包括外管[8]、插在所述的外管[8]的内腔中的内管[1]，所述的外管[8]上固定有导向衬套[2]，所述的内管[1]外表面沿轴向排列有多个制动凹槽[9]，所述的内管[1]和外管[8]之间设有锁定装置；其特征在于：所述的导向衬套[2]上设置有制动销座[3]，所述的制动销座[3]的内腔中插有制动销[6]，所述的制动销[6]与制动拨叉[10]相连接，所述的制动销[6]上压有弹簧[5]；在锁定装置处于锁定状态下，所述的制动销[6]插在所述的制动凹槽[9]内；在锁定装置处于解锁状态下，所述的制动销[6]脱离所述的制动凹槽[9]。

2、根据权利要求1所述的吸尘器的伸缩吸尘管，其特征在于：所述的制动拨叉[10]的中部与导向衬套[2]可转动连接，所述的制动拨叉[10]的外端部为按钮[7]。

3、根据权利要求1所述的吸尘器的伸缩吸尘管，其特征在于：所述的制动销[6]的上部两侧向外延伸，所述的制动拨叉[10]的内端部分叉，所述的制动销[6]位于制动拨叉[10]的分叉之间，并且所述的制动销[6]的上部两侧向外延伸部压在制动拨叉[10]上。

4、根据权利要求1所述的吸尘器的伸缩吸尘管，其特征在于：所述的内管[1]外表面的多个制动凹槽[9]之间设有轴向的较浅的导向槽[12]，所述的导向衬套[2]上设有导向凸筋[11]，所述的导向凸筋[11]插在所述的导向槽[12]内。

5、根据权利要求1所述的吸尘器的伸缩吸尘管，其特征在于：所述的制动凹槽[9]的前、后槽壁垂直于所述的内管的轴心线，在锁定装置处于锁定状态下，所述的制动销[6]与所述的制动凹槽[9]相吻合。

## 吸尘器的伸缩吸尘管

### 技术领域

本实用新型涉及一种吸尘器，特别是吸尘器上的吸尘管。

### 背景技术

现有技术中，吸尘器的伸缩吸尘管包括外管、插在所述的外管的内腔中的内管，所述的外管上固定有导向衬套，所述的内管外表面沿轴向排列有多个制动凹槽，所述的内管和外管之间设有锁定装置；锁定装置是在制动凹槽内放置有锁定滚柱，该锁定滚柱的顶部设有压盖，使得锁定装置处于锁定状态，在压盖移动后可使锁定滚柱上移而使锁定装置解锁，内管和外管之间可以相对伸缩。制动凹槽的前、后边缘部设有倾斜的导向部，便于锁定滚柱脱离制动凹槽，在内管和外管之间受到大的冲击力时，锁定滚柱可能沿所述的导向部移动而脱离制动凹槽，使得这种锁定机构锁定失败。

### 发明内容

本实用新型的目的在于提供一种可承受更大的轴向冲击力的吸尘器的伸缩吸尘管。

本实用新型的技术方案是：一种吸尘器的伸缩吸尘管，包括外管、插在所述的外管的内腔中的内管，所述的外管上固定有导向衬套，所述的内管外表面沿轴向排列有多个制动凹槽，所述的内管和外管之间设有锁定装置；所述的导向衬套上设置有制动销座，所述的制动销座的内腔中插有制动销，所述的制动销与制动拨叉相连接，所述的制动销上压有弹簧；在锁定装置处于锁定状态下，所述的制动销插在所述的制动凹槽内；在锁定装置处于解锁状态下，所述的制动销脱离所述的制动凹槽。

本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

由于制动销位于制动销座内，在制动拨叉的作用下可以上、下移动，因此制动销与制动销座之间可以承受更大的冲击力，并使得制动销与制动销座之间间隙更小，则内、外管在锁定状态下不会前后晃动。

### 附图说明

附图 1 为本实用新型在锁定状态下的结构主剖视图；

附图 2 为本实用新型在解锁状态下的结构主剖视图；

附图 3 为附图 1 的 A-A 方向剖视图；

附图 4 为附图 1 的 B-B 方向剖视图；其中：

[1]、内管； [2]、导向衬套； [3]、制动销座； [4]、顶盖； [5]、弹簧； [6]、制动销；

[7]、按扭； [8]、外管； [9]、制动凹槽； [10]、制动拨叉； [11]、导向凸筋； [12]、导向槽；

#### 具体实施方式

实施例：参见附图 1 至附图 4，一种吸尘器的伸缩吸尘管，包括外管[8]、设在所述的外管[8]的内腔中的内管[1]，所述的外管[8]上固定有导向衬套[2]，所述的内管[1]外表面沿轴向排列有多个制动凹槽[9]，所述的内管[1]和外管[8]之间设有锁定装置；所述的导向衬套[2]上设置有制动销座[3]，所述的制动销座[3]的内腔中插有制动销[6]，所述的制动销[6]与制动拨叉[10]相连接，所述的制动销[6]上压有弹簧[5]；参见附图 1，在锁定装置处于锁定状态下，所述的制动销[6]插在所述的制动凹槽[9]内；参见附图 2，在锁定装置处于解锁状态下，所述的制动销[6]脱离所述的制动凹槽[9]。

所述的制动拨叉[10]的中部与导向衬套[2]可转动连接，所述的制动拨叉[10]的外端部为按钮[7]。所述制动拨叉[10]与按钮[7]共同构成一个杠杆，该杠杆的支点为制动拨叉[10]的中部与导向衬套[2]的可转动连接处。当按下按钮[7]时，制动拨叉[10]可以带动制动销[6]向上抬起，则锁定装置可以解锁。松开按钮[7]时，弹簧[5]把制动销[6]压向锁定状态，在遇到制动凹槽[9]时，则弹簧[5]使得制动销[6]进入制动凹槽[9]。

所述的制动销[6]的上部两侧向外延伸，所述的制动拨叉[10]的内端部分叉，所述的制动销[6]位于制动拨叉[10]的分叉之间，并且所述的制动销[6]的上部两侧向外延伸部压在制动拨叉[10]上，在压下或松开按钮[7]时，制动拨叉[10]带动制动销[6]沿垂直于内管[1]的轴心线的方向移动。

所述的内管[1]外表面的多个制动凹槽[9]之间设有轴向的较浅的导向槽[12]，所述的导向衬套[2]上设有导向凸筋[11]，所述的导向凸筋[11]插在所述的导向槽[12]内，导向槽[12]与制动凹槽[9]位于同一侧，加工时方便。

所述的制动凹槽[9]的前、后槽壁垂直于所述的内管的轴心线，在锁定装置处于锁定状态下，所述的制动销[6]与所述的制动凹槽[9]相吻合。

